

第5章 学校における情報モラル教育と家庭・地域との連携

本章では、情報教育の一環である情報モラル教育について、学習指導要領の内容を踏まえ、発達の段階に応じた情報モラル教育の必要性や具体的な指導について解説する。

情報モラル教育については、「教育振興基本計画」(平成20年7月閣議決定)において、地域・学校・家庭における情報モラル教育を推進することとされているほか、平成21年4月から施行された「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」においても、青少年が「インターネットを適切に活用する能力」を習得することができるよう、社会教育及び家庭教育と併せて学校教育におけるインターネットの適切な利用に関する教育の推進を図ることとされている。

文部科学省では、情報モラル教育を体系的に推進するための「情報モラル指導モデルカリキュラム¹⁾」や、情報モラルの指導用ガイドブック「情報モラル指導実践キックオフガイド¹⁾」を作成し、公表しており、本章ではこれらも踏まえながら解説する。

第1節 情報モラル教育の必要性

1. 情報モラル教育の基本的な考え方

社会の情報化が進展する中で、情報化の「影」の部分をも十分に理解した上で、情報社会に積極的に参画する態度を育てることは、今後ますます重要になる。児童生徒の間にも携帯電話やパソコンなどを通じたインターネット利用が急速に普及し、インターネット上での誹謗中傷やいじめ、インターネット上の犯罪や違法・有害情報などの問題が発生しており、こうした問題を踏まえ、「情報モラル」について指導することが必要となっている。

「情報モラル」とは、「情報社会で適正に活動するための基となる考え方や態度」のことであり(小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領解説総則編及び道徳編)、その範囲は、「他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつこと」、「危険回避など情報を正しく安全に利用できること」、「コンピュータなどの情報機器の使用による健康とのかかわりを理解すること」など多岐にわたっている。

第4章で述べた情報教育の目標の3観点との関係でいえば、情報モラルは、「情報社会に参画する態度」の重要な柱であり、情報モラル教育は、情報教育の一部として、「情報活用の実践力」や「情報の科学的な理解」との連携を図り、それら全体のバランスの中で指導する必要がある。

「情報社会に参画する態度」が最終的に目指す「望ましい社会の創造に参画しようとする態度」とは、情報社会に積極的に参加し、よりよい社会にするために貢献しようとする意欲的な態度のことである。この意味から考えて、「情報モラル教育」とは、情報化の「影」の部分を理解することがねらいなのではなく、情報社会やネットワー

¹⁾ 文部科学省ホームページからアクセスできる。 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1296898.htm

クの特性の一側面として影の部分を理解した上で、よりよいコミュニケーションや人と人との関係づくりのために、今後も変化を続けていくであろう情報手段をいかに上手に賢く使っていくか、そのための判断力や心構えを身に付けさせる教育であることをまず念頭に置くことが極めて重要である。

2. 情報社会の特性と児童生徒の利用の実態

情報社会の進展により、携帯電話やパソコンなどを通じたインターネット利用の普及が急速に進む中、その流れは小中高生まで広がった。誰もが情報の送り手と受け手の両方の役割を持つようになる情報社会では、情報がネットワークを介して瞬時に世界中に伝達され、予想しない影響を与えてしまうことや、対面のコミュニケーションでは考えられないような誤解を生じる可能性も少なくない。

日常生活では、家庭、他人、集団、社会などとの関係を順に経験しながら、ゆっくり時間をかけて理解していくことができるのに対し、インターネットの世界は、携帯電話やパソコンを通じてコミュニケーションを開始した瞬間に、見えない人とのつながりや社会との接点が生じてしまう。

しかし、多くの児童生徒はインターネット上の危険に対して無防備な状態で、しかも、自分が危険な目に遭いかねない状態であることも分からずに利用している。何気なくプロフィールサイト（プロフ）に書き込んだ個人情報や悪気のない掲示板への書き込みが世界中に発信されていることや、対面のコミュニケーションとは異なり、それは記録され、削除されない限りいつまでも残る可能性があること、悪質な書き込みが犯罪となったり訴えられたりするケースもあるとの認識も低い。インターネット上のトラブルに関係する被害者、加害者も低年齢化している状況にある。

中でも、携帯電話は、児童生徒にとって最も身近なインターネット端末となったが、児童生徒は携帯電話の小さな画面が世界中に繋がっていたり、主に文字だけの情報交換となったり、従来のコミュニケーションとは異なることを理解しないまま利用している。

したがって、情報モラル教育には、即座に出遭うかも知れない危険をうまく避ける知恵を与えるとともに、一方では、情報社会の特性の理解を進め、自分自身で的確に判断する力を育成することが求められる。(図 5-1)

ここに、情報モラル教育を発達段階に応じて体系的に推進していく必要性、学校だけでなく家庭・地域との連携を図りつつ情報モラルを身に付けさせる指導を適切に行う

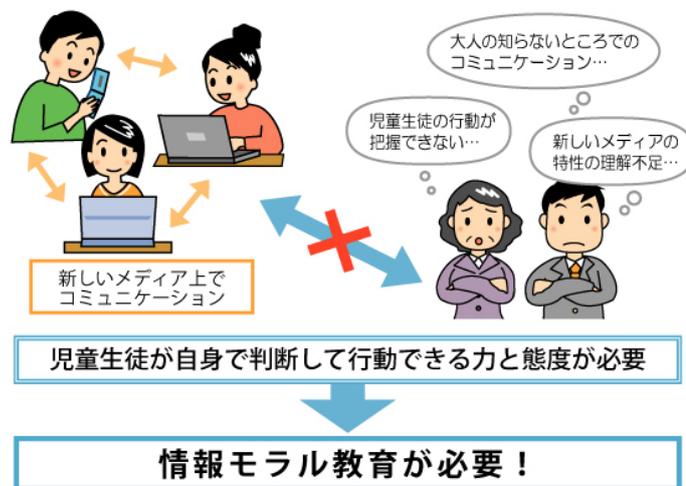


図 5-1 児童生徒の判断力と態度を育成する

必要性がある。

なお、以下に、児童生徒によるインターネットの利用の実態に関わる最近のデータなどを紹介する。

○ネット上のいじめ

インターネット上の学校非公式サイトや掲示板・ブログ・プロフ、メールなどを利用して、特定の児童生徒に対する誹謗中傷が行われるなどの「ネット上のいじめ」が生じている。「平成19年度児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」(文部科学省；平成20年11月)によると、いじめの態様のうち「パソコンや携帯電話等で、誹謗中傷や嫌なことをされる」の認知件数は、5,899件(前年度：4,883件)に昇り、ネット上のいじめが増加している。

○学校非公式サイト(いわゆる「学校裏サイト」)

「青少年が利用する学校非公式サイト(匿名掲示板)等に関する調査」(文部科学省；平成20年4月公表)においては、全国で38,260件の学校非公式サイトが確認されている(平成20年1月～3月現在)。これらのサイトの多くで、誹謗中傷やわいせつ表現、暴力表現などの書き込みが認められた(図5-2)。

- a 特定学校非公式サイト・・・858件
(特定の学校の生徒が閲覧や書き込みをするもの)
- b 一般学校非公式サイト・・・1,931件
(全国の中高生が誰でも掲示板を閲覧し書き込みもできるもの)
- c スレッド型学校非公式サイト・・・33,527件
(巨大掲示板にスレッドとして掲載されているもの)
- d グループ・ホームページ型非公式サイト・・・1,944件
(生徒が数人のグループで遊ぶサイト)

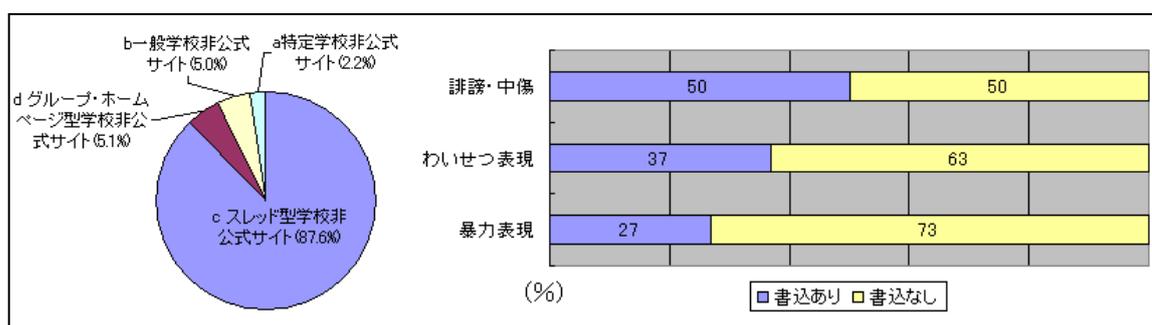


図5-2 学校非公式サイトの種類と書き込みの有無(平成20年1月～3月)

こうしたサイトのほかにも、児童生徒が危険に巻き込まれる可能性がある掲示板やブログ、プロフ、出会い系サイトなどがあるということとその危険性を理解する必要がある。そして、これらのサイトを見るのが良いか悪いか判断できないままに、児童生徒に口コミで広がり、保護者や教員が知らないところで利用が増加している。

○児童生徒にとって有害又は不適切な情報のあるサイトの例

- ・ポルノ画像や風俗情報を載せたサイト
- ・出会い系サイト，家出サイト
- ・暴力・残虐画像や情報を集めたサイト
- ・他人の悪口や誹謗中傷を載せたサイト
- ・犯罪や自殺を助長するサイト
- ・薬物や麻薬情報を載せたサイト

また，一見，出会い系サイトや自殺サイトではなくても，チャットやネットゲーム，プロフなどが，使い方によってはそれらのサイトと同様の機能を果たしていたり，画像にアダルト画像を使うなどゲームの内容や構成が不適切であったり，児童生徒の興味を引くプレゼントの送付や占いの条件として個人情報の入力を巧みに誘引するサイトなども増えてきている。

3. 発達の段階に応じた体系的な情報モラル教育の推進

(1) 情報モラル教育における心構え

今やインターネットをはじめ情報通信ネットワークは当たり前利用される時代である。情報モラル教育を行うに当たっては，教員が，インターネットの世界で起きていることを把握し，児童生徒が将来，インターネット上の問題に直面しないように，また，直面しても児童生徒が心身に大きな傷を受けることなく対応できるように指導することの重要性を認識する必要がある。

また，インターネットの世界も社会の一部であり，携帯電話やパソコンなどを通じてインターネットを利用する際にも，日常生活におけるモラルが大切であることは当然である。掲示板やブログに他人の悪口を書き込む，勝手に他人のプロフを作って個人情報を載せる，他人になりすましてメールを送ったり掲示板などに投稿する，迷惑メールやチェーンメール，コンピュータウイルスを撒き散らす，ポルノや残虐な画像を子ども向けのウェブサイトに投稿したり掲載したりするなどの行為は，そもそも，人としてのモラルに反する行為である。インターネットの世界は公共の場であることや，インターネットの向こうには人がいることを意識させることが重要である。

携帯電話をはじめインターネット利用は急速に普及し，必要不可欠なものとなるとともに，日々変化している。教員自身が，そうした情報社会の特性を理解した上で，新たな変化についての知識を取り込み，柔軟に対応しながら，児童生徒に指導することが必要である。インターネット利用がどのように変化していくかを予測することは難しいが，新たな情報の収集に積極的に取り組むことにより，対策を迅速に検討することができる。まずは，新聞記事やニュースを活用し，児童生徒が巻き込まれた事例を把握しておく必要がある。

また，教員が情報モラル教育を特別な教育と意識せず，日常の問題として取り組むことにより，児童生徒とのコミュニケーションの中から自然と新たな情報を知る

ことができる。情報の一つ一つを大切に、着実に対応していくことが重要となる。そして、情報を知るところに留まらず、実際に、児童生徒が利用している機能やサービスを使ってみることで、そこに潜む問題などをより具体的に確認することができる。

(2) 学校全体での体系的な情報モラル教育の推進

情報モラル教育は、学校を挙げて体系的に取り組む必要がある。

教科指導における ICT 活用は、学習指導要領の中で豊富に記述されており、携帯型の情報通信端末やコンピュータを活用した教育の推進のためにも、学校全体で情報モラル教育を取り入れることが必要である。各教科等の目標と連動しながら、情報通信端末等を利用した情報モラル教育を効果的に実施することが重要となる。

情報モラル教育に取り組むに当たっては、従来の授業の中に情報モラルの視点をもった学習活動を取り込むことが必要である。その際、情報モラルの指導内容には様々なものがあり、それぞれを一回説明したりするだけでは、態度として身に付けさせるまでには至らないことから、各教科等において指導するタイミングをうまく設定したり、繰り返し指導したりすることが大切である。

これにより、情報モラルの重要性に対する学校全体としての理解や認識が発信され、児童生徒の関心のきっかけとなり、保護者にも関心を持たせることができる。

(「情報モラル指導モデルカリキュラム」の活用)

平成 18 年度の文部科学省委託事業において作成・公表した「情報モラル指導モデルカリキュラム」では、情報モラル教育を「情報社会の倫理」「法の理解と遵守」「安全への知恵」「情報セキュリティ」「公共的なネットワーク社会の構築」の 5 つに分類し、小学校低学年、中学年、高学年、中学校、高等学校の 5 つの発達の段階に応じた指導目標を示している。

「情報社会の倫理」と「法の理解と遵守」は、日常生活におけるモラル指導の延長線上にあり、主に「他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつこと」(小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領解説 総則編)に対応している。

特に小学校低学年では、日常生活におけるモラルの指導が優先され、中学年から情報機器の活用などにあわせて、徐々に情報社会の特性やその中での情報モラルについて触れるようにしていくこととしている。小学校高学年や中学校・高等学校になると、自他の権利を尊重することについて身の回りの課題から自ら考え理解させ、情報社会へ参画する場合の責任や義務、態度に関する内容へと発展するような指導内容となっている。この場合、情報社会もルールや法律によって成り立っていることを知り、情報に関する法律の内容を理解した上でそれらを遵守する態度を養うことが必要である。

安全教育に関わる「安全への知恵」と「情報セキュリティ」は、主に「危険回避など情報を正しく安全に利用できること」、「コンピュータなどの情報機器の使用による健康とのかかわりを理解すること」(小学校、中学校、高等学校及び特別支援学

校の学習指導要領解説総則編)に対応している。

小学校の段階では、「情報社会の危険から身を守るとともに、不適切な情報に対処できる」や「安全や健康を害するような行動を抑制できる」、「危険を予測し被害を予防するとともに、安全に活用する」などが具体的な目標になっている。中学校・高等学校の段階では、「情報セキュリティに関する基礎的・基本的な知識」を身に付け、「情報セキュリティの確保のために、対策・対応がとれる」ようになることなどが求められている。

これらの健全な心と社会のルールの理解、安全に活用する知恵の育成を前提に、「公共的なネットワーク社会の構築」へ積極的に参画する態度を育成するようなカリキュラム構成になっている。

上記の内容を踏まえて、学校教育において情報モラル教育に体系的に取り組む必要がある、心の発達段階や知識の習得、理解の度合いに応じた適切な指導が大切である。このモデルカリキュラム表を参考にしながら、地域や学校の実態に応じて系統的なカリキュラムを作成することが必要であり、学校全体で教員がその内容を共通理解して指導することが必要である。そのためには、校種にかかわらず、それぞれの学校で情報教育の年間指導計画の中に情報モラルの項目を設定し、指導事項や指導内容を位置付けるなどの工夫が必要である。

第2節 情報モラル教育の具体的な指導

1. 情報モラルの指導の在り方

(1) 不易の部分の指導と変化への対応

情報モラルは、道徳などで扱われる「日常生活におけるモラル(日常モラル)」が前提となる場合が多く、道徳で指導する「人に温かい心で接し、親切にする」「友達と仲良くし、助け合う」「他の人とのかかわり方を大切にする」「相手への影響を考えて行動する」などは、情報モラル教育においても何ら変わるものではない。

道徳における指導の内容には、

- ・主として自分自身に関する事
- ・主として他の人とのかかわりに関する事
- ・主として集団や社会とのかかわりに関する事

などがあるが、情報モラルでは、ネットワークを介してこの「他の人」や「集団や社会」とかかわることとなる。

したがって、その指導に当たっては、携帯電話やパソコンなどを通じてインターネットを利用することにより、知らない人や社会とのつながりが簡単にできることや、顔を見なくてもあるいは名前を知られなくてもコミュニケーションができるといった、情報社会やネットワークの特性を踏まえることが必要であり、それに伴う危険などにも触れていく必要がある。

情報モラル教育において重要なことは、第1節でも述べたとおり、情報社会やネ

ネットワークの特性とその危険を知ることのみがねらいではなく、ネットワークを通じて他人や社会とよりよい関係を築けるよう、自分自身で正しく活用するための的確な判断ができる力を身に付けさせることである。

(2) 考えさせる学習活動の重視

第1節で述べたとおり、情報モラルの指導は、各教科等において指導するタイミングをうまく設定し、繰り返し指導することが大切であるとともに、児童生徒どうしで討論することや、インターネットで実際にあるいは擬似的に操作体験をしたり調べ学習をしたりするなどして、「情報モラルの重要性を実感できる授業」を実践する必要がある。特に、学習指導要領解説総則編においては、情報モラルの指導のための具体的な学習活動について、一方的に知識や対処法を教えるのではなく、児童生徒が自ら考える活動を重視している。

以下、小学校、中学校及び高等学校の学習指導要領解説総則編より、情報モラル教育の学習活動の部分を抜粋する。

1) 小学校

「情報発信による他人や社会への影響について考えさせる学習活動、ネットワーク上のルールやマナーを守ることを意味について考えさせる学習活動、情報には自他の権利があることを考えさせる学習活動、情報には誤ったものや危険なものがあることを考えさせる学習活動、健康を害するような行動について考えさせる学習活動などを通じて、情報モラルを確実に身に付けさせるようにすることが必要である。」

2) 中学校

「ネットワークを利用する上での責任について考えさせる学習活動、基本的なルールや法律を理解し違法な行為のもたらす問題について考えさせる学習活動、知的財産権などの情報に関する権利を尊重することの大切さについて考えさせる学習活動、トラブルに遭遇したときの主体的な解決方法について考えさせる学習活動、基礎的な情報セキュリティ対策について考えさせる学習活動、健康を害するような行動について考えさせる学習活動などを通じて、小学校段階の基礎の上に、情報モラルを確実に身に付けさせることが必要である。」

3) 高等学校

「ネットワークを利用する上での責任について考えさせる学習活動、ルールや法律の内容を理解し違法な行為による個人や社会への影響について考えさせる学習活動、知的財産権などの情報に関する権利を理解し適切な行動について考えさせる学習活動、トラブルに遭遇したときの様々な解決方法について考えさせる学習活動、基礎的な情報セキュリティの重要性とその具体的な対策について考えさせる学習活動、健康を害するような行動について考えさせる学習活動などを通じて、中学校段階の基礎の上に、情報モラルを確実に身に付けさせ、新たな問題に

直面した場合でも適切な判断や行動がとれるようにすることが必要である。」

こうした指導内容を計画的に指導することが望ましいことはいうまでもないが、また同時に、各教科等の授業の中で、随時行う日常的な指導も大切である。特に、コンピュータを使った各教科等の授業では、情報モラルを指導できる場面はたくさんあり、その場に応じて必要な情報モラルの指導を行うことは大変効果的である。

2. 情報モラルの各教科等における指導例

ここでは、情報モラル教育に係る指導例を教科等ごとに示すこととする。なお、それぞれの指導例は、ここで示した教科等だけでなく、同じ題材を取り上げつつも教科等のねらいに即して他の教科等でも指導することができるので、これらを幅広く捉え、学校全体での計画的な情報モラル教育の中に適切に位置付けていくことが必要である。

(1) 小学校

1) 国語

(題材) 責任を持って情報発信

(教科等のねらい) 考えたことなどから書くことを決め、目的や意図に応じて、書く事柄を収集し、全体を見通して事柄を整理する。

(内容) 図書やインターネットや資料から情報を集め、自分の考えの裏付けや立場をはっきりさせて発表する。書く材料を整理するための話し合いの場面では、相手の立場や意見に耳を傾け、それに対する自分の考えを伝える。その過程で、内容の信憑性^{ひょう}などに配慮し相手にわかりやすく作成することを通して、情報発信の責任について考えさせる。

2) 社会

(題材) 正しいメールの書き方

(教科等のねらい) 人々の生活や産業と国内の他地域や外国とのかかわりについて理解する。

(内容) 都道府県内の人々の生活や産業が、都道府県内や国内の他地域、外国とも結び付いていることを交通網や産業、特色ある地域の人々の生活などの学習と関連付けて取り上げる場合、児童一人一人が学習問題などを解決するために電子メールを用いて、県内のいくつかの施設に質問をすることや、自分達の地域の情報を発信するなどの活動が考えられる。そこで、電子メールで質問する場合や情報を発信する場合のルールについて考えながら活動させる。手紙と同様に宛名や自身の名前、挨拶、内容文の書き方などに気付かせるとともに、発信する情報に対する責任などについても指導する。

(題材) 著作物の正しい取扱い

(教科等のねらい) 社会的事象を具体的に調査する場面で資料などから必要な情報

を読み取る。

(内容) 小学校の中学年では、地域の様子や生活を調べ、その特色を理解する調べ学習、高学年では社会的事象を具体的に調査するとともに、地図や地球儀、統計などの各種の基礎的資料を効果的に活用し、社会的事象の意味について考える力、調べたことや考えたことを表現する力を育てる場面があり、その中で図書やインターネットで検索して調べたことを整理して発表するような活動が含まれている。これらの活動場面で、相手に許諾を得て内容を公開することや、著作物からの引用時に、出典を明記する約束などを取り入れることで、著作物などに対する正しい取り扱い方を身に付けさせる。(図 5-3)



図 5-3 資料活用の場面で著作権理解の指導

(題材) 情報に対する正しい判断

(教科等のねらい) 放送、新聞などの産業と国民生活とのかかわりを理解する。

(内容) 人々が日常の生活や産業活動において必要な情報をどのように入手しどのように生かしているのかなどについて具体的に調べる。その際、例えば、それらマスメディアの働きや、それを通して送り出された情報が国民生活に大きな影響を及ぼしていることを調べ、情報を発信する側に求められる役割や責任の大きさ、情報の発信者には意図があることを踏まえた情報を受け取る側の正しい判断の必要性などについて考えさせる。これらの学習を通して、自らの情報活用でも同様の態度が必要であることを理解させる。

(題材) 情報の有効な活用

(教科等のねらい) 情報化した社会の様子と国民生活とのかかわりについて理解する。

(内容) 情報通信ネットワークの利便性に目を向け、情報化の進展によって人々の生活の向上が図られていることを具体的に調べさせる。このことにより、情報を有効に活用しながら生活する必要があることや、情報の送り手として、発信する情報に責任を持つことが大切であることについて理解させる。

3) 図画工作

(題材) 著作権

(教科等のねらい) 自分たちの作品や身近な美術作品や製作の過程などを鑑賞して、よさや面白さを感じ取る。

(内容) 身近にある作品や自分や友人の作品、表現に関連がある作品や日用品、伝統的な玩具、地域の美術館の作品など、生活の中で児童が身近に感じられるものを対象に、自分たちの表現の過程や人が体全体でものをつくっている姿など、そこに人々の工夫やアイディアなどが込められていることなどを話し合い、鑑

賞の能力を育てる。その際、自分自身の作品だけでなく友だちの作品や玩具、美術品を作った人の工夫やアイデアを尊重し、大切に扱うにはどうすればよいか場面に応じて適時考えさせ、話し合わせることを通して、著作物に対する意識を高める。(図 5-4)

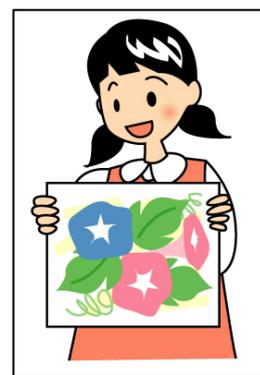


図 5-4 友達の作品も大切に扱う指導

4) 道徳

(題材) メールでは伝わりにくい

(教科等のねらい) 他の人とのかかわりについて考えさせる。

(内容) 高学年段階では、特に、だれに対しても思いや

りの心をもって親切にするとともに、自分と異なる意見や立場を大切にす広い心をもつように指導することが大切である。例えば、目に見えないメールと顔を合わせての会話との違いを理解し、メールなどが相手に与える影響について考えるなど、インターネット等に起因する心のすれ違いなどを題材とし、その問題の根底にある他者への共感や思いやりなどの道徳的価値について児童が考えを深められるようにする。例えば、道徳用教材「心のノート」の「いろいろな形で伝えることができる²⁾」などを活用し、主人公の気持ちを共感的に追究することなどを通して、相手のことを考えて情報を発信することの大切さなどについて考えを深めさせる。

5) 総合的な学習の時間

(題材) 情報活用と責任

(教科等のねらい) 問題の解決や探究活動に取り組むことを通して、情報を収集・整理・発信したり、情報が日常生活や社会に与える影響を考えたりする。

(内容) 情報の収集の場面では、図書やインターネット及びマスメディアなどで必要な情報を得る方法や、それらの長所や短所、場面に応じた使い分けなど、入手した情報の重要性や信頼性を吟味したり、比較・分類したりする。ここでは、意図的に作られた情報や、悪意を持って作られた情報があることなどを考えさせ、自分たちの生活でも判断しながら適切な情報を取捨選択する必要性を理解させる。

さらには、複数のものを関連付けたり組み合わせたりして新しい情報を創り出し、発信する学習においては、他者の作成した情報を参考にしたり引用したりすることがある。この場合、情報の作成者の権利を尊重し、出典を明記することで著作権について考えさせたり、責任を持って情報を創造することを日常的に行い態度として定着させるようにする。

このように、総合的な学習の時間の様々な場面で、児童自身が情報を収集・整理・発信する活動を通して、自分自身が危険に巻き込まれないことや情報社

²⁾ 「心のノート」(小学校5・6年) 46ページ参照

会に害を及ぼさないこと，そして，情報社会の一員として生活していることについての自覚を促し，発信情報に責任をもつなどの意識をもたせることが必要である。

6) 特別活動

(題材) ネット上のいじめについて考えよう

(教科等のねらい) 望ましい人間関係を形成し，集団の一員として学級や学校におけるよりよい生活づくりに参画し，諸問題を解決しようとする自主的，実践的な態度や健全な生活を育てる。

(内容) 高学年では，日ごろから望ましい人間関係を築く態度の形成に努めるとともに，学級活動においても，友達と仲良く，仲直り，男女の協力，互いのよさの発見，違いを認め合う，よい言葉や悪い言葉，親友をつくるなど，適切な内容を取り上げて効果的に指導することが大切である。

例えば，電子メールや掲示板などにおいて，悪意なく書いたつもりでも受け手の立場で見ると心が傷つくような場合があること，結果的には書く側ではなく見る側の相手がどのように受け止めるかが大切なことを知り，今後又は将来に向けてインターネットを正しく活用できる態度を育てる。その際，実際にメールを送ることなどを擬似的に体験する学習活動を取り入れるなどして，社会的スキルを身に付けさせる。(図 5-5)



図 5-5 悪意のある書き込みは絶対にしてはいけない

7) 各教科等

(題材) ID とパスワード

(教科等のねらい) 目的に応じた情報を収集する。

(内容) 各教科等で，コンピュータ教室を初めて利用する際に，最初のルールとして 10 分程度を用いて指導する。コンピュータにログインする際に用いる ID とパスワードが，情報社会では大切な役割を果たすことや，他人に盗まれたり，なりすましされたりしないように自分の ID とパスワードをしっかりと保護する態度を育てる。指導に際しては，コンピュータへのログインの機会に，これまでの経験や事例などに簡単に触れながら，繰り返してその重要性を考えさせ，パスワードを大切にしようとする態度を身に付けさせることが必要である。

(2) 中学校

1) 国語

(題材) 情報発信の責任

(教科等のねらい) 目的や状況に応じて、資料や機器などを効果的に活用して表現する。

(内容) 情報の集め方、調べ方、まとめ方、それらを用いて資料を作成して発表し、自分の思いや考えを的確に表現する力を身に付ける。この場合、情報発信の手段としてウェブサイトを活用する機会を設け、教室の仲間だけでなく、ネットワーク上の不特定多数の人に情報を発信する場合の責任について考え、そのことを意識した適切な情報作成の方法や内容の吟味の仕方について考え、理解させる。

2) 音楽

(題材) 著作権

(教科等のねらい) 音楽に関する知的財産権について、必要に応じて触れるようにする。

(内容) 授業の中で表現したり鑑賞したりする多くの楽曲について、それを創作した著作権者がいることや、著作物であることを生徒が意識できるようにし、必要に応じて音楽に関する知的財産権に触れることが大切である。作曲者や作詞者側に立ち、それらを勝手に改変されたり、対価を支払わずに利用されたりしたときの心情などを考えさせるなど、相手の立場を考慮した指導が必要である。さらに、著作権には、著作物を保護する著作権者の権利、実演等を保護する著作権隣接権があることなどについても、これらの機会に指導するようにする。また、インターネットを通じて配信されている音楽についても、著作権が存在するという点についての認識が十分でない現状も見られるので、日ごろ視聴している音楽などを題材にして、スポット的に考えさせる場面をつくるなどの工夫が必要である。

3) 保健体育

(題材) 情報機器の利用と健康

(教科等のねらい) 年齢、生活環境等に応じた休養及び睡眠の調和のとれた生活を続けることで健康の保持増進に適した生活習慣を身に付けさせる。

(内容) インターネットには、生徒を夢中にさせるような様々な仕組みやコンテンツが用意されており、その長時間の利用による健康への影響について、疲労の現れ方などを取り上げ理解する。この時期は、心と体の発達が必ずしも均衡しているわけではないので、インターネットを長時間利用することが疲労をもたらし、健康を損なってしまったりすることを指導し理解させる。指導に当たっては、適切な休憩を取りながら使用することを身に付けることが、健康を保持増進できることを、生徒自らが自覚できるようにすることが大切である。

4) 技術・家庭（技術分野）

（題材）情報発信の責任

（教科等のねらい）著作権や、情報の発信に伴って発生する可能性のある問題と、発信者としての責任について知ることができるようにするとともに、情報社会において適正に活動する能力と態度を育成する。

（内容）ネットワーク上のルールやマナー、法律等で禁止されている事項に加えて、情報のデジタル化や情報通信ネットワークの学習と関連させて、知的財産や個人情報を保護する必要性を知ることができるようにする。その上で、ネットワーク上のルールやマナーの遵守、危険の回避、人権侵害の防止等、情報に関する技術の利用場面に応じて適正に活動する能力と態度を育成する。

具体的には、インターネット上の掲示板に書き込んだ場合、IP アドレスや通信ログから書き込み者を特定することができることや、ネットワークを利用して発信した情報を回収・修正することは不可能であることを知らせ、情報を発信する場合にどのようなことに配慮すべきかを考えさせる。

（題材）違法コピー、知的財産権

（教科等のねらい）基本的な情報処理の仕組みを知り、著作権や情報モラルについて考える。

（内容）情報のデジタル化技術によって、デジタル化されたコンテンツは劣化することなく誰でも簡単に複製が作成できること、ネットワークを介すると不特定多数の人に配布できることなどについて、ファイル操作などを通して体験的に理解する。加えて、この技術を悪用して映画や楽曲等を違法に複製することは、制作者への経済的な損害などの悪影響を及ぼすことを、具体的な事例を紹介することや、自身の身になって考えることで理解させる。

（題材）フィルタリングとウイルスチェック

（教科等のねらい）インターネットの構成と、安全に情報を利用するための基本的な仕組みについて知ることができるようにする。

（内容）インターネットの仕組みや構成について、サーバや端末、ハブなどの機器及び光ファイバや無線などの接続方法に加えて、TCP/IP などの共通の通信規約が必要なことについて簡単に知ることができるようにする。これを安全に利用するための基本的な仕組みについて、ID・パスワードなどの個人認証とともに、フィルタリング、ウイルスチェック、情報の暗号化などが必要であることについて、身近なネットワークを例に考え理解させる。

5) 技術・家庭（家庭分野）

（題材）物資・サービスの適切な選択、購入

（教科等のねらい）消費者の基本的な権利と責任について理解し、消費者として責任ある行動について考える。

(内容) 中学生として身近な消費行動を振り返り、商品を購入することは、選ぶ権利であるとともに責任を伴うことなどについて理解を深めるようにする。さらに、生活に必要な物資・サービスの選択、購入に当たっては、品質、機能、価格、アフターサービスなどへの配慮に加えて、違法な商品（海賊版など）かどうかの確認など、それぞれに応じた選択の視点が必要であることを理解させ、責任ある行動について考えさせる。

6) 道徳

(題材) 心のキャッチボール

(教科等のねらい) 他の人とのかかわりについて考えさせる。

(内容) 相手の顔が見えないメールと顔を合わせての会話との違いを理解し、メールなどが相手に与える影響について考えるなど、インターネット等に起因する心のすれ違いなどを題材とし、その問題の根底にある他者への共感や思いやりなどの道徳的価値について生徒が考えられる態度を育てる。例えば、道徳用教材「心のノート」の「コミュニケーションは心のキャッチボール³」などを活用し、手紙、電話、携帯メール、インターネットといった通信技術の進展の中で、コミュニケーションにおいて変わらぬ大切なものは何なのかを考えさせるような指導や情報モラルに関わる題材を生かして話し合いを深めたり、コンピュータによる疑似体験を授業の一部に取り入れたり、生徒の生活体験の中の情報モラルにかかわる体験を想起させたりする工夫などが考えられる。

7) 総合的な学習の時間

(題材) 肖像権

(教科等のねらい) 学び方やものの考え方を身に付ける。

(内容) 目的や意図に応じた情報の集め方や調べ方、整理・分析の過程で、デジタルカメラやビデオカメラを活用した情報収集場面がある。撮影してきた写真や映像を比較する、分類する、関連付けるなど多角的に物事を見るなどのものの見方や考え方を身に付ける。このような学習活動で、人物の写真を用いる場面を設定し、どのように取り扱うことが適切かについて互いに考え、個人のプライバシーや肖像権について考え理解させる。

8) 特別活動

(題材) 不正請求

(教科等のねらい) 諸問題を解決しようとする自主的、実践的な態度や健全な生活態度を育てる。

(内容) 携帯電話を日常的に使い始めた頃の自己形成期の生徒に対し、不正請求をはじめとする社会の裏側の仕組みを示し、携帯電話の使い方について考えさせ、このような問題に合わないよう自主的に判断、対応できるようにする。一方

³ 「心のノート」(中学校) 68 ページ参照

的な説明だけではなく、映像や資料を見せながら、より自分の体験や経験と重ねて真剣に考察できるように配慮する。自分の経験や考えを共有するために、班活動や掲示板などの利用を取り入れる。

(題材) 社会の一員としての自覚と責任について考える

(教科等のねらい) 望ましい人間関係を形成し、集団の一員として学級や学校におけるよりよい生活づくりに参画し、諸問題を解決しようとする自主的、実践的な態度や健全な生活態度を育てる。

(内容) 中学生は、集団の規律や社会のルールに従い、互いに協力しながら各自の責任を果たすことによって、集団や社会が成り立っていることを理解できる発達の段階にあることを踏まえ、社会生活上のルールやモラルの意義について考えさせたり、自律・自制の心などの大切さについて体験的に理解し習得していくよう指導することが大切である。例えば、インターネットのブログやプロフの書き込みについて取り上げ、それらは大勢の人が見ているという特性に着目し、書き込みをするときにどのような点に注意しなければならないかを話し合ったり、模擬的なツールを活用したりすることを通して、ネットワーク上のルールやマナーについて体験的な活動を取り入れ各自が責任を果たすことによって、集団や社会が成り立っていることを理解させる。その際、その時々々の学級や学校における生活上の問題、地域における身近な出来事、新聞などを取り上げたり、話し合いやディベート、パネルディスカッションなどの手法を取り入れたたりすることも考えられる。(図5-6)



図5-6 いたずらでは済まされない誹謗中傷

(3) 高等学校

1) 国語

(題材) 情報の取捨選択と情報発信

(教科等のねらい) 文字、音声、画像などのメディアによって表現された情報を、課題に応じて読み取り、取捨選択してまとめ、情報発信することを通して指導する。

(内容) インターネット上の情報の中には正しくない情報、書き手の主観が入った情報、古い情報なども含まれている。収集した情報を自己の課題解決のために活用する場合には、情報源の信頼性や情報そのものの信憑性びようなどにも注意する必要がある。また、情報を「まとめる」際には、引用部分や出典を明示するなど、著作権を尊重することも重要である。さらに、まとめた情報を発信する

際には、情報の受け手の状況なども考慮して、正しく、誤解なく、情報が伝わるように表現上の配慮を加えることなど、円滑なコミュニケーションのための配慮を実践する態度を育成することも大切である。

情報社会でのコミュニケーションでは、他者の考えに耳を傾けるとともに、自分の考えをもち、話し合いを通して主体的に社会と関わり合う活動が伴う。その過程で、ネットワーク上のエチケット（ネチケット）に留意し、他者に不快感を与えない言語表現などを実践していくための知識や考え方・技能の理解が重要である。（図5-7）



図5-7 ネチケットを守って
コミュニケーション

2) 地理歴史（世界史A，世界史B，日本史A，日本史B，地理A，地理B）

（題材）情報通信ネットワークを活用した文献，統計データなどの資料の収集と著作権

（教材等のねらい）情報通信ネットワークや書籍などから入手した資料をもとに考察した意見を述べる場合には，資料の出所を明記するなど，著作権に配慮する態度を身に付ける。

（内容）文献，博物館などの資料，インターネット上の資料，データなど，様々な資料などを活用して検討させ，自分の意見を述べさせたり，生徒間で議論させたりする学習活動では，資料から得た知識と自分の意見を区別するよう指導するとともに，資料の出所を示して著作権に配慮するよう指導し，実践の中で著作権に関する意識を高める指導を行うことなどが考えられる。

3) 公民（現代社会，倫理，政治・経済）

（題材）情報社会の諸課題

（教科等のねらい）情報社会における情報の活用や情報にかかわる諸課題を考察させることを通して，幸福，正義，公正など社会の在り方を考察する基盤を理解させる。

（内容）私たちは様々なメディアを利用して，情報を入力したり発信したりすることを日常的に行っていることを気づかせるとともにその恩恵について考察させることにより，情報化社会の進展がもたらした光の側面について理解させる。

その上で，インターネットにつながったパソコンや携帯電話，ゲーム機などを使えば，だれもが全世界に情報発信できる状況になっていることが引き起こしている問題について考えさせ，それに対する責任や個人の幸福の保護，正義，公正などについて議論させることも考えられる。

また，行政手続法に基づいたパブリックコメントの募集をインターネット上

で行っている例やインターネット上に自治体が公開している情報などを取り上げ、情報を公開することの意味や情報が公開されない場合に問題となる点などについて議論させることも考えられる。

さらに、情報通信ネットワークによってつくられる人間関係の広がりをもたらす利点がある一方で、思わぬ事件に巻き込まれる可能性が生じたり、人間関係が希薄化したりするなどの問題について考えさせたり、違法コピーされた動画ファイルや音声ファイルがインターネット上に公開されていることによって被害を受けている個人や組織について考えさせたりするなどして、情報化の光と影の両面から、問題を取り上げることも考えられる。



図 5-8 情報化の光と影の両面を理解するように指導

(図 5-8)

4) 数学

(題材) 論理的表現力・判断力, 知的財産権の理解

(教科等のねらい) 事象を数学的に考察し筋道を立てて考え, 表現する能力を高めるとともに, 数学的論拠に基づいて物事を判断する態度を育てる。

(内容) 事象を数学的に考察し筋道を立てて考え, 表現する能力を高めることは, 道徳的判断力の育成にも資するものであり, 様々な情報の中から正しい情報を見分けることで生活上の危険を回避し, 物事を論理的に判断して情報モラルに基づいた行動を選択する基礎となるものである。また, 暗号技術におけるアルゴリズムの役割など数学的な創作活動の成果をもたらす知的財産としての社会的価値について考える活動などを通じて, 知的財産権を尊重する態度をはぐくむことも大切である。

5) 理科 (科学と人間生活)

(題材) 科学技術の発展と知的財産権

(教科等のねらい) 科学技術の発展が今日の人間生活に対してどのように貢献してきたかについて理解させるとともに, 知的財産を保護することが知的創造活動にとって重要であることを理解させる。

(内容) 理論研究の成果を応用して人間生活を便利にしてきた事例を取り上げ, 特許権などの知的財産権を保護することが, 科学技術や産業の発達に重要であることを理解させる。例えば, 特許庁の技術分野別特許マップ⁴にある資料などを

⁴ 文部科学省ホームページからアクセスできる。 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyyouhou/1296898.htm

示し、携帯端末等に利用されている技術の多くが努力と工夫を重ねて開発されたものであることに気付かせ、開発した新技術が特許権などの知的財産権として保護されていることを知らせる授業が考えられる。さらに、生徒に開発者の立場から考えさせる場面を設定し、もし知的財産権が保護されないならば、自分は発見や発明を公表するかどうかについて考えさせ、議論させることで、知的財産権が守られなければ、発明した人や機関は新しい知見や技術を秘密にせざるを得なくなり、科学や技術の発展にマイナスとなることに気付かせる学習活動を行うことも考えられる。

また、週末や夏季休業日などに博物館などを見学させ、科学の発達と人間生活の関連について、知的財産権の観点から考察したレポートを書かせたり、それをプレゼンテーションさせたりするなどの学習活動を行うことも考えられる。

6) 保健体育

(題材) 知的財産権の尊重、情報機器の利用と健康

(教科等のねらい) スポーツ分野における知的財産権の理解を図る。健康や安全を考慮した情報機器の利用を図る。

(内容) 例えばダンスでは振り付けの創作者に著作権があり、ダンスを演技するものには実演などに関する著作隣接権がある。また、スポーツ選手などの肖像は商業的な価値を持つものとして知的財産権が管理されている場合があり、スポンサー契約などのスポーツビジネスにおいても重要視されている。このようなスポーツ分野における知的財産権や肖像権などの役割に触れ、情報モラルに関する啓発を行うことも大切である。また、インターネットには薬物乱用を助長するなどの不適切な情報もあり、適切な情報を選別することが健康の上でも生活安全の上でも重要であること、VDT (Visual Display Terminals) 作業環境を整え適切な作業習慣を保つことを怠ると、けいけんわん 頸肩腕症候群を発症する可能性があることなど情報社会の生活における健康上の留意点についても扱うことが必要である。

7) 芸術 (音楽, 美術, 工芸, 書道)

(題材) 知的財産権

(教科等のねらい) 芸術作品に関する知的財産権や肖像権などに配慮し、自己や他者の著作物などを尊重する態度の形成を図る。

(内容) 「知的財産権」は、知的な創作活動によって何かをつくり出した人が自己のアイデアや作品などを他人に無断で利用さ

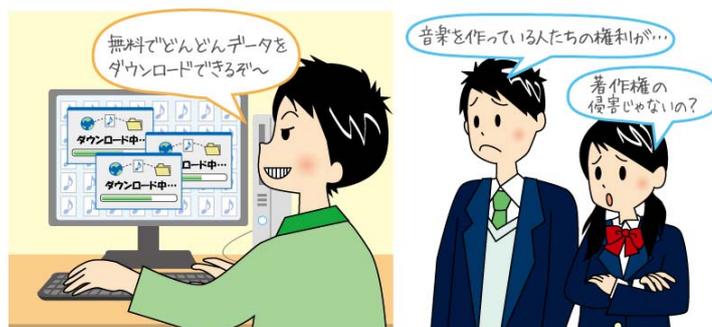


図 5-9 著作権の正しい理解を指導

れない権利である。材料や技法，デザイン，ネーミングなどに関するアイデアは特許，意匠，商標などとして産業財産権制度により保護されるが，表現活動の成果物は著作権制度により保護される。著作権には，著作物を保護する著作権者の権利，実演などを保護する著作隣接権がある。(図5-9)

著作権，著作隣接権については，著作権の内容のほか，著作権者などの了解なしに利用できるいくつかの条件が著作権法で定められているので，正しく理解される必要がある。インターネットを通じて配信されている楽曲やその歌詞，写真・イラストなどについても，著作権が存在するという事についての認識が十分でない現状も見られるので，機会をとらえて著作権の存在と著作物の取扱いについて授業で触れていく必要がある。

また，著作物の創作者としての著作者人格権と，著作物の利用を許諾する権利である著作権は，作品のクリエイターである創作者自身が自己の権利として認識する必要がある。適切な条件のもとに作品を公表し，著作者としての権利に基づいて作品の利用を許諾する契約を行うことなど芸術と社会との関わりについても基本的な理解を図る必要がある。

肖像権については，著作権などのように法律で保護された権利ではないが，プライバシーの権利の一つとして判例でも定着している権利であるため，写真



図5-10 肖像権に配慮する必要があることを指導

やビデオを用いて人物を撮影して作品化する場合，相手の了解を得て行うなどの配慮が必要である。このほか，法令に反する行為を伴う表現活動や差別したり蔑視したりするなどの公衆道徳に反する表現活動が社会的に許容されないことと表現の自由との関わりなどについても考えさせる機会をもつことも大切である。(図5-10)

8) 外国語 (英語)

(題材) 受け手を意識した適切なコミュニケーション

(教科等のねらい) 英語を通じて，積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するとともに，情報や考えなどを的確に理解したり適切に伝えたりする能力を養う。

(内容) テレビ会議や電子メールなどで情報や意見を交換する際は，互いの状況(コンピュータ環境，回線速度，時差など)を踏まえるとともに，相手の考えを的確に理解し，自分の考えを適切に伝えることが大切である。

コミュニケーションの場面で役に立つ知識として，例えば，意見を述べる際は，結論を先に述べてから理由や具体例を説明するという論理構成をとると誤解が生じにくいこと，相手との人間関係に応じて丁寧な表現を使うこと，差別

的な表現がないか注意すること、初対面の人にプライベートな質問は控えること、ボディランゲージや絵文字・俗語表現など国によって意味が異なる表現には注意をすることなど、受け手を意識したコミュニケーションの在り方を理解する必要がある。また、英語のメールですべてを大文字で記述すること（shout）が嫌われること、メールや掲示板での喧嘩（flaming）を避けることなど、円滑なコミュニケーションのために国際的にも通用するネチケットの重要性も理解させる必要がある。

9) 家庭科（家庭基礎、家庭総合、生活デザイン）

（題材）ネットショッピング

（教科等のねらい）消費生活の現状と課題や消費者の権利と責任について理解し、消費者として適切な意志決定に基づいて行動できる。

（内容）消費活動の現状を知らせる方法の一つとして、通信販売の売上高とコンビニや百貨店、スーパーなどの売上高を比較できる最新のデータを示したり、新聞・雑誌の広告とパソコンや携帯電話から利用できるネットショップを連動させた事例を紹介したりすることなどが考えられる。

また、CD、DVD、音楽データ、洋服・靴などを購入する場合など、生徒に身近な例を挙げながら、ネットショッピングの利点と欠点を理解させたり、消費者の権利と責任について、特定商取引法に定められている事業者の表示義務や消費者の権利について理解させたりすることが考えられる。

さらに、実際のネットショップのサイトを閲覧させたり、疑似体験ができるサイトなどを利用させたり、消費生活に必要な情報を収集させたりするなど、体験的な学習を行うことも考えられる。



（図 5-11）

図 5-11 疑似体験サイトで
インターネットショッピングを体験

10) 専門教科・科目（「課題研究」及び各科目の探究活動）

（題材）課題研究レポートの作成

（教科等のねらい）生徒自らが課題を設定し、その特質に応じて適切な探究の方法を取り上げ、個人又はグループで研究を行い、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに、創造的な思考力を養う。

（内容）レポートや論文の作成においては、文献や先行研究などの引用の方法や著作権の考え方を意識させる。また、その際、実験データのグラフ化などの分析

において、自分たちに都合のよい結果に見せるために、一部分を誇大に表現したり、必要以上にデータを削除したりするなど不適切なデータ処理を行わせてはいけない。先行研究などの知的財産権を尊重する態度をはぐくむ。

11) 特別活動

(題材) 社会生活における役割の自覚と自己責任

(教科等のねらい) ネット上の世界も社会の一部であることを理解し、ネット上においても、社会の一員としての自覚をもち、責任ある行動をする。

(内容) インターネット上で発生している事件や問題などに関する最新の統計データを示したり、高校生が関係した事件などを新聞記事やテレビのニュース映像などを使って示したりして、ネット上の問題を自分たちの問題として捉えさせるように工夫する。その上で、問題点や解決策、防止策などについて話し合わせることで、人間としての在り方生き方について考察させるようにする。

なお、ホームルーム活動をはじめとして特別活動の年間指導計画と道德教育の全体計画との整合性がとれるよう計画するとともに、全教員が協力して取り組むよう計画する点に留意する。

(4) 高等学校共通教科情報科

「社会と情報」、 「情報の科学」

(題材) 個人情報の保護、情報セキュリティの確保

(教科等のねらい) インターネット上で多くの情報が公開され流通している現状を認識し、情報社会の安全を支える情報技術を活用する態度を身に付けたり、情報を保護するための法規及び個人の責任を理解して自己の情報を適切に取り扱ったり、目的に応じた範囲を的確に判断したりする態度を養う。また、情報を安全に取り扱うための暗号化技術などを理解し、安全性の確保のためにその技術を利用する態度を身に付ける。

(内容) 個人情報保護に関する法律や個人情報保護条例等、個人情報に関する法律を取り上げ、それらの法令のそれぞれの適用範囲やその目的、個人情報取扱事業者や自治体の義務、個人権利などについて理解させることが考えられる。また、OECDの8原則⁵が世界各国の個人情報保護制度に大きく影響を与えていることを知らせ、8原則の意味を説明するとともに、ネットワークが全世界に広がっていることと、世界各国が個人情報保護に関する法律を整備していることとの関連について考えさせる活動も考えられる。

さらに、自己の個人情報を全く提供せずに社会生活を送ることは不可能であることに気付かせ、旅行会社でパッケージツアーを申し込む場合や街頭アンケートに回答する場合、スポーツや文化活動の大会に参加申し込みをする場合な

⁵ 1980年9月にOECD(経済協力開発機構)の理事会で採択された「プライバシー保護と個人データの国際流通についての勧告」の中で記述された8つの原則

ど生徒にとって身近な例をもとに、個人情報の利用目的や公開範囲に応じて自己の情報をどの程度まで提供するかを判断することの重要性について、グループやクラスで議論させ、適切に判断するために検討すべき条件について考えさせることも考えられる。

安全を確保するための情報技術の一つとして、暗号化技術を取り上げることも考えられる。銀行やネットショップなどのサイト上で個人情報を送信する際には、暗号化技術が用いられていることが多いことを知らせ、その暗号化の強度やそのサイトや電子証明書が真正であることを確認する方法、安全なパスワードの条件などについて理解させる。さらに、自己の情報を送信する際に、技術的安全対策が施されていることを確認してから送信する態度を身に付けさせるよう、実際のサイトなどで送信ボタンを押す前までの作業を体験させることなどが考えられる。

ファイル暗号化ソフトを活用して、データを暗号化したり復号化したりする演習を行い、部活動の名簿データなど生徒が日常生活の中で重要度の高いデータを持ち運びする際には暗号化して安全に取り扱うことができるようにするとよい。

「情報の科学」

(題材) 不正アクセスや不正なソフトウェアへの技術的対策

(教科等のねらい) 不正アクセスや、マルウェアと呼ばれる不正プログラムへの技術的対策の仕組みや具体例を知り、自分が利用するパソコンやネットワークシステムの安全性を高めることができる。

(内容) ネットゲームサイトにおける不正アクセス事件などを例に挙げ、不正アクセスは生徒にとっても身近な問題であることやそれによって損害が発生することに気付かせる。また、セキュリティホールなどのシステム上の不具合があると、悪意を持った者に攻撃され、システムに侵入されたり、他のパソコンを攻撃するために利用されたりすることがあることも知らせ、ネットワークに接続されたコンピュータシステムを利用する者は自分のコンピュータシステムの安全性を高めるよう努めることが大切である点を理解させることが考えられる。

技術的な対策の具体例として、システムのセキュリティホールを修復するためにパッチやセキュリティアップデートなどとしてOSメーカーなどから配布される修正プログラムを適用すべきことや、コンピュータウイルスやスパイウェアなどのマルウェアからシステムを守るセキュリティ対策ソフトを取り上げ、そのソフトウェアがデータにコンピュータウイルスなどが含まれていないかどうかをチェックしたり、コンピュータウイルスなどを除去したりする機能を有していることや、外部からの不正なアクセスを防止するためにファイアウォールによって、自分のパソコンが他のパソコンと通信する機能を制限して、不正アクセスや情報漏洩を防ぐことができる点などを理解させることが考えられる。

また、ウイルスやスパイウェアに感染した場合の対処方法の具体例を映像な

どで示し、日頃からデータバックアップをとっておくことの重要性に気付かせることも考えられる。

「情報の科学」

(題材) 情報社会の発展と情報技術

(教科等のねらい) 情報技術の進展に伴い、実際の社会において構築されていく新たな人間関係についても理解させ、情報通信ネットワーク上のルールやマナーを理解させるとともに情報モラルを身に付けさせることにより、情報社会に主体的に参加し、発展させていこうとする態度を養う。

(内容) 情報技術の進展に伴い、情報通信ネットワークを活用した新たなコミュニティを体験させ、その有効な活用場面を考えさせる。このとき、既存の法律や制度だけではなく、新たなルールやマナーなどをどのように作り、判断し行動したらよいかについて、討論や発表などの活動を通して考えさせる。また、情報技術の発達により、社会や人間のライフスタイルそのものが変化していることを理解させる。そのことで、利便性を享受するだけでなく、情報社会の形成者としての責任を果たすことの重要性を理解させることと、情報モラルを身に付け、よりよい人間関係を構築しようとする心構えを身に付けさせることが大切である。

(5) 学習活動に応じた情報モラルの指導

どのような教科でも学習活動における情報活用の場面に応じて情報モラル指導を展開していくことが重要である。学校活動や社会生活の様々な場面で情報モラルを学び、適正な判断に基づいた行動を実践する考え方や態度を養う必要がある。

1) ウェブサイトを参照する場面での指導

(学習活動) 調べ学習で、情報を収集し、レポートにまとめる。

(指導のねらい) 調べ学習の成果をまとめる際に、適切な引用ができること。

(内容) 調べ学習の成果をレポートなどにまとめる際に、パソコンのコピー&ペースト機能を用いて、他者が作成した情報を単にコピーし繋ぎ合わせただけで済ませることは学習活動としては稚拙の域を出ない。様々な資料を参考にしても、さらに自分の考えをまとめ、自分の言葉で独創的に表現するのが本来の調べ学習の姿であり、将来大学等で学術研究論文をまとめる際のマナーでもある。著作物を引用する際は、著作権法に規定された引用のルールがあり、批評や自説の補強など正当な目的の範囲で引用部分を明確に区別し、出典を明記しなければならぬが、それを考慮しないで丸写しする行為は無断転載もしくは剽窃であり、法令にも抵触する。優れた先例を真似することで技能が高まるなど学びが深まるものであり、真似ること自体は学習活動として否定すべきではないが、学習成果を発表する際には自己の創作部分と他者を真似た部分とを区別しなければならない。このような学習場面で、正しい引用の仕方をしたレポート

を例示してレポート作成をさせながら、正しく引用する方法を習得させることは、調査研究活動における誠実な態度を育成する上でも重要である。

2) プレゼンテーションを行う場面での指導

(学習活動) 研究成果をプレゼンテーションする

(指導のねらい) 情報の受け手のことを考え、情報発信において配慮できる。

(内容) 情報が正しく伝わるためには、情報の受け手の状況を踏まえて、適切に表現し発信する必要がある。一部の人しかわからない略語や隠語、俗語表現などは控えること、文字が大きすぎる、小さすぎる、色彩が派手すぎるなど視覚的に見苦しい表現を控えること、雑音が多い、音声が小さいなど聴き取りにくい表現を控えることや、色覚異常や難聴の人への情報アクセシビリティに配慮することなど、情報を的確にかつ誤解なく伝えるための工夫について考えさせる。その過程で、他者への思いやりの心を持ち、情報を共有して公共的に役立てていくことの大切さについても気付かせることが重要である。

3) コミュニケーションを行う場面での指導

(学習活動) 電子メールや電子掲示板を用いて意見交換する

(指導のねらい) 情報の送り手としても受け手としても適切に行動できる。

(内容) コミュニケーションの場面では、対面であっても非対面であっても、礼儀正しく振る舞い、粗暴な言動は控えるべきである。ネチケットを踏まえて誠実な行動を心がけることができるよう、ネット上での正しい振る舞い方について示したアニメーション教材等で具体例を示したり、善悪の事例を調査し発表し合ったりすることなどが考えられる。

メールや掲示板への記事投稿などの際には、他人の意見に耳を傾けるとともに、自分の意見を適切に表現する態度を育てる。悪口や差別表現などを伴う誹謗や中傷は、民法上の不法行為や刑法上の侮辱罪、名誉毀損罪などに当たる行為であり、社会的に許されないことなど、法令を踏まえた社会常識を身に付けさせる指導を行うことも大切である。

人々が様々な立場や状況から様々な意見をもっており、お互いの意見を認め合いながら合意形成して社会生活が成り立っていることなど、公共的な社会の構築にあたって多様な意見を反映することの重要性を学ぶ機会をもつことも重要である。

4) 調査活動を行う場面での指導

(学習活動) インタビューやアンケートなどによる調査活動

(題材) 調査協力者の権利の保障

(指導のねらい) 校外での調査活動において、調査協力者の権利の保障は重要である。調査に協力してくれる方の著作権、肖像権、個人情報などに関する権利を大切に活動を行うことを通じて、これらの権利を尊重する態度を養う。

(内容) インタビュー調査やアンケート調査など、協力者から個人情報を取得したり、資料を提供してもらったりする可能性がある学習活動の事前指導として行うことが考えられる。調査にあたり、調査協力者に説明したり同意をとったりしなければならない事項を考えさせ、調査に関する説明書類や同意書を作成させる活動を入れることも考えられる。また、実施に調査を行う際に、調査協力者の著作権、肖像権、個人情報などに関する権利を尊重する形で調査を行う体験をさせ、これらの権利を尊重することの大切さを理解させる。

5) 情報機器を扱う場面での指導

(学習活動) 修学旅行などにおいて携帯電話を扱う

(指導のねらい) 携帯電話の使用マナーの学習を通じて情報機器の使用マナーを考える。

(内容) 病院内や電車内優先席付近で携帯電話の電源を切らなければならないのは電波による医療機器誤作動の予防ためであるなど、マナーとその目的・理由を関連付けて知らせることにより、携帯電話などの情報機器の使用の際に求められるマナーについて理解させる。また、歩行中や自転車などの運転中に携帯電話を操作したり画面

を閲覧したりすることにより交通事故(被害・加害)の危険が生じることなど、自らの社会生活の安全と関連付けて理解させることも考えられる。(図 5-12)



図 5-12 携帯電話のマナーを守る指導

第 3 節 情報モラル教育に当たり教員が持つべき知識

これまでに述べたように、情報モラルを児童生徒に指導するに当たっては、学校と保護者が連携して児童生徒のインターネット利用の実態を把握することが必要であるが、併せて、教員自身が情報モラルに関する知識をもっている必要がある。

(1) インターネット上で起きていることに関する知識

教員がまず、学校非公式サイト、プロフ、出会い系サイト、アダルトサイトなどのウェブサイトが存在することを知る必要がある。また、新聞やニュースなどから、児童生徒が事件に巻き込まれたり関わったりした事例も把握しておく必要があるとともに、自分の学校の児童生徒が携帯電話やパソコンを通じてインターネットをどのように使っているかについても調査することが重要である。

教員がこうしたウェブサイトの危険性を知らなければ、児童生徒を守ることはできないのであり、現状をしっかりと把握することが情報モラル指導の第一歩であること

を銘記すべきである。なお、学校において教員間でそうした情報が十分に共有されることが必要である。

(2) 情報モラルの教材・授業実践事例の情報に関する知識

情報モラルの教材には、無料で利用できる教材、市販されている教材があるほか、ビデオクリップや指導案形式による授業実践事例の資料も公開されている。先進的な取り組みをしている教員の授業実践事例を参考にするには、授業構想の負担を軽くするだけでなく、質の高い授業づくりにも役立つ。

「情報モラル指導実践キックオフガイド」などに掲載されている、無料公開されている教材・授業実践事例も参考になる。このガイドブックについて解説した「5分でわかる情報モラル教育」や、「情報モラル指導ポータルサイト～やってみよう情報モラル教育～」に掲載された指導事例、「ちょっと待って、ケータイ」のリーフレットやDVDなども活用したい。

(3) 法令の知識

児童生徒がインターネットに起因する問題の加害者にも被害者にもならないよう、教員が関連する法令の知識をもって、児童生徒の指導に当たる必要がある。プロフ上で他人の個人情報を勝手に公開したり、掲示板やブログへの誹謗中傷で相手の名誉を傷付けたり、著作権処理をせずに音楽や映像をファイル共有サイトに投稿したり、ソフトウェアを違法コピーしたりすることなどが法に触れることがあることを教員がしっかり認識しておくべきである。

なお、法令やそれに関する解説については、その所管する官庁などのホームページで情報を入手することができる。

- ・刑法（法務省） ※脅迫，名誉毀損，侮辱等
- ・プロバイダ責任制限法（特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限及び発信者情報の開示に関する法律；総務省）
- ・出会い系サイト規制法（インターネット異性紹介事業を利用して児童を誘引する行為の規制等に関する法律；警察庁）
- ・児童買春禁止法（児童買春，児童ポルノに係る行為等の処罰及び児童の保護等に関する法律；法務省，警察庁）
- ・不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律；国家公安委員会，総務省，経済産業省）
- ・迷惑メール防止法（特定電子メールの送信の適正化等に関する法律；総務省）
- ・青少年インターネット利用環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律；内閣府）
- ・著作権法（文化庁），特許法（特許庁）等
- ・個人情報保護に関わる法令
- ・青少年健全育成条例 等

(4) 問題への対処に関する知識

情報モラル教育は、問題発生の予防的な側面を主に担うものであるが、教員は、問題が起きた場合の対処についても知っておく必要がある。

具体的には、児童生徒や保護者等からの相談により問題を把握した後、書き込み内容や URL の確認・保存（プリントアウト）、掲示板などの管理者やプロバイダへの削除依頼などを把握しておくとともに、教育委員会と協力して日頃から警察や法務局・地方法務局との連携について体制を構築しておく。

なお、特にネット上のいじめについては、文部科学省が作成した『ネット上のいじめ』に関する対応マニュアル・事例集」も参考にしたい。

第4節 情報モラル教育における家庭・地域との連携

1. 家庭・地域との連携に当たっての学校内の体制づくり

家庭や地域との連携を図るためには、まずは学校内での体制づくりが必要である。例えば、教員による「情報委員会」などを設置し、各学年から 1～2 名の委員を選出し、児童生徒からの情報を共有するとともに、PTA や地区の連絡協議会に働きかけて連携した体制とすることで、共有の認識が生まれ、問題を未然に防ぐことにもつながるものと期待できる。

2. 学校と家庭における理解の共有

児童生徒が、携帯電話やパソコンなどを通じてインターネット上のトラブルに巻き込まれたり関わったりする事例の多くは、保護者が契約した通信サービスを児童生徒に利用させた際に、児童生徒がどのように利用するかを十分検討しなかったことに起因する。守るべきルール、マナー、危険から身を守るための注意事項などを教える必要があることを保護者に理解してもらうことが必要である。

まず、携帯電話やパソコンなどを通じたインターネット利用に起因するトラブルや事件について、保護者に理解してもらうことを最初のねらいとし、使い方によってはトラブルの加害者にも被害者にもなりうる手段を児童生徒に持たせているという危機感をもってもらうことが重要である。

そのためには、学校と保護者が協力して、保護者会などの前や、学校で情報モラル教育を実施したタイミングを捉えて、児童生徒がインターネットをどのように使っているか、保護者がそのことをどのくらい知っているかなどをアンケートで調査し、その結果を共有することが望ましい。特に、児童生徒と保護者へのアンケート調査結果を比較して示し、大人との利用方法の違いを知ったり、保護者は児童生徒に指導しているつもりでも児童生徒は全く分かっていなかったりという実態がデータで見えてくることは重要である。

インターネット利用によって児童生徒が巻き込まれたり関わったりしたトラブルや事件の実例を新聞やニュースなどから示し、可能な範囲で自校や近隣の学校で起きた事件を取り上げるなどして、保護者に切実感をもってもらうことも効果的である。

そして、学校で行っている情報モラルの指導の内容を説明するとともに、学校での

指導には限界があり家庭での指導が不可欠であることや、指導や啓発における学校と保護者との役割分担について説明することが必要である。

携帯電話やパソコンの利用に関するルールやマナーは、家庭でも十分に話し合う必要があるが、多くの家庭では実施していない。そこで、学校から、一般的なトラブルの事例や法律に触れる行為等話合いのポイントを記載したプリントなどを保護者に配布して児童生徒との話合いをもたせるようにし、その後、話合いの内容を学校でもう一度取り上げるなどの方法が考えられる。

3. 学校・家庭・地域による最新情報の共有

情報モラル教育を効果的なものとするためには、児童生徒のインターネットの使い方の変化に伴い、その実態や影響に係る最新の情報の入手に努めることが重要である。児童生徒が安全に使用できる環境を確保するためには、パソコンや携帯電話、ゲーム機などのインターネット端末を利用させるに当たり、フィルタリングシステムや迷惑メール対策を施すための知識を持つことが必要不可欠である。まずは、大人達が児童生徒の使用実態を把握し、トラブルが起きた際の解決方法や対応策を学ぶことが大切である。

具体的には、学校・家庭・地域が連携して、学校主催のオープンスクールや、PTA主催の総会や各委員会での勉強会、地域の家庭教育講座や教育委員会主催の研修会などの場を活用して、定期的に、情報モラルの専門家から最新情報を得るための講演会や携帯電話端末等に関する実演講習会を実施する。NPO や携帯電話事業者、警察などの出前講座を利用することも有益である（図5-13）。

その際、参加者が専門的な指導者レベルの知識を身に付け、その後の学校や地域での指導に当たれるよう、意識的に指導員の育成に取り組むことも大切である。

また、学校と保護者が連携して、児童生徒が巻き込まれやすいインターネット上のトラブルへの対処方法をまとめた冊子を作成し、各家庭や地域に配布することで意識を高めることもできる。

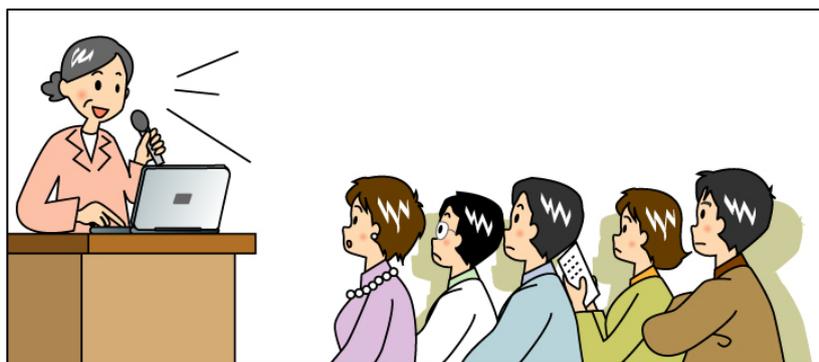


図 5-13 地域と連携した講演会などの実施